

ANNUAIRE
DU
CLUB ALPIN FRANÇAIS

ANNUAIRE
DU
CLUB ALPIN
FRANÇAIS



VINGT-TROISIÈME ANNÉE

1896

PARIS
AU SIÈGE SOCIAL DU CLUB ALPIN FRANÇAIS
30, RUE DU BAC, 30
ET A LA LIBRAIRIE HACHETTE ET C^{ie}
79, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 79

1897

I

VOYAGE

DE

GRENOBLE A LA GRANDE-CHARTREUSE

LE 8 MESSIDOR AN XII¹

(MANUSCRIT INÉDIT DE DOMINIQUE VILLARS)

AVANT-PROPOS

L'*Annuaire* du Club Alpin Français a déjà fait connaître à ses lecteurs le grand botaniste alpin Dominique Villars en publiant, en 1886, son *Précis d'un voyage à la Bérarde en Oisans dans les grandes montagnes de la province du Dauphiné*, qui était d'ailleurs très connu et avait été imprimé à plusieurs reprises².

Nous donnons aujourd'hui *in extenso* le *Voyage de Grenoble à la Grande-Chartreuse*. Cette relation doit être regardée comme inédite, le *Bulletin de la Société botanique de France* (6 mars 1863) n'en ayant publié qu'un extrait, annoté par M. J.-B. Verlot³.

Le manuscrit original est écrit en entier de la main de Villars; il m'a été confié en 1890, par M. Eugène Chaper, aux fins de copie et de publication intégrale; M. Chaper l'avait acquis de M. Charavay, en 1864, pour le prix de 500 francs.

Nous n'avons pas besoin de faire remarquer que les considérations géologiques se ressentent de l'état peu avancé de la science à l'époque où Villars écrivait.

1. 27 juin 1804.

2. Voir ma plaquette, *le Voyage de Villars en Oisans*, 1889, in-8° de 15 pages.

Cet extrait a été tiré à part, in-8° de 8 pages.

Le texte de Villars n'a pas été respecté par M. Verlot ; nous avons cru convenable de le rétablir.

PAUL GUILLEMIN.

Sumus plerique. ut peregrina et
admiremur et veneremur, et ea que
in nostro sunt conspectu negligamus.

(SCHEUCHZER, *Itin. Alp.*, Præf., I.)

Le même jour¹ que les papiers publics annoncèrent, à Grenoble, la mort de l'intrépide et savant Humbolt à Acapulco², étoit destiné pour un voyage à la Grande-Chartreuse. Depuis vingt-cinq ans que j'habite Grenoble, j'y en ai fait plus de dix, avec divers savans de diverses nations. Ce país intéressant par son voisinage, par son élévation, ses vastes forêts, ses sites et ses productions naturelles, offre toujours un nouvel intérêt.

La Chartreuse rendue célèbre depuis 1100 par son fondateur, par sa solitude, l'isolement et le silence qui y règnent, le fut encore par le nombre de savans et par les botanistes que ce désert attira, mais surtout par les plantes rares qu'il produit.

Les manuscrits de Richer de Belleval que possède et qu'a fait imprimer en partie le professeur Gilibert, de Lyon, nous ont appris que Belleval, fondateur du Jardin de botanique de Montpellier sous Henri IV, en 1610, vint herboriser à *Arpizon*, à la *Ruchère* et à *Charmantson* pendant le mois de juillet 1618.

Les manuscrits de Plumier qui existent à Paris nous ont appris que le vénérable botaniste visita la Chartreuse vers 1679.

Le *Theatr. botanicum* de Pierre Bérard, pharmacien à Gre-

1. 27 juin 1804.

2. Ce bruit n'étoit pas fondé ; Alex. de Humboldt ne devait mourir qu'en 1859 !

noble, en 7 vol. folio, dattés de 1653, que possède la bibliothèque publique de cette commune, font plusieurs fois mention des plantes de la Chartreuse.

Pierre Bellon, du Mans, en 1543, avant d'aller en Égypte et en Orient, ainsi que Tournefort en 1680, vinrent visiter nos plantes des Alpes.

Antoine et Bernard de Jussieu et Goiffon visitèrent nos Alpes au commencement du XVIII^e siècle, ainsi que Barrelier.

Le professeur des Fontaines, en 1778, et son collègue la Billardièrre, en 1786, firent les mêmes voyages aux Alpes avant d'aller en Afrique.

Sous tous ces rapports, il devenoit intéressant de vérifier si la nature, fidèle à son plan, auroit conservé sur les mêmes montagnes les mêmes plantes que les savans y avoient observé depuis plus de deux siècles.

La plupart de ces savans ont payé leur tribut à l'humanité ; la nature comme son auteur est immuable ; elle varie, mais elle est constante dans ses productions, lorsque la main de l'homme ne vient pas bouleverser et troubler sa marche. Nous dirons bientôt à quoi tient la régularité des productions végétales de la Chartreuse.

Mais la perte de Humbolt, toujours présente à notre souvenir, a mis le deuil dans le cœur de tous ceux qui, quoique moins courageux et moins favorisés par la nature et par la fortune, parcourent la même carrière. Nous avons besoin de nous promener pour nous distraire : la vue d'une nouvelle plante, mêlée au souvenir trop amer qui nous poursuivoit, luy faisoit diversion.

Les hommes passent, la mort n'écoute ni nos vœux ni nos regrets ; la cruelle faux moissonne les grands hommes de préférence, et toujours trop tôt. Leurs ouvrages nous restent ; marchons donc à la lueur du flambeau qu'ils nous ont laissé, mais souvenons-nous qu'ils n'ont pas moins des droits à notre reconnoissance qu'à l'immortalité.

La Grande-Chartreuse est au Nord de Grenoble, à deux myriamètres ou cinq lieues environ de distance. Le sol de Grenoble, sur une plaine, au confluent du Drac et de l'Isère, est élevé à 240 ou 250 mètres (125 à 130 toises) au-dessus de la mer. Le sol de la maison de Chartreuse est à 1,200 mètres (620 toises) environ au-dessus du niveau de la mer.

Les pics des montagnes voisines, qui sont toutes calcaires, s'élèvent à 2,045 mètres (ou 1,050 toises). Ces cimes, cependant, qui sont une suite de celles du Mont-Blanc et du Jura, ne sont qu'au niveau des cols ou passages des Alpes, tels que l'Autaret, Mont-Genèvre, Mont-Cenis et Petit Saint-Bernard. Elles sont plus froides néanmoins, à raison de leur isolement et de l'enfoncement des vallées voisines plus profondes. On sait que les cols des Alpes, ou passages déjà cités, sont dominés par des pics granitiques et par des glaciers, qui s'élèvent de 3,310 à 3,900 mètres (1,700 à 2,000 toises), ce qui les rend un peu moins froids que des pics isolés à pareilles élévations.

Cette différence de température se soutient même malgré le voisinage des glaciers. Ces faits, que j'ai constatés en 1782 dans le *Journal de physique* du mois d'avril, furent confirmés ensuite par les observations de MM. de Saussure et Lamanon.

Des forêts immenses entourent la Chartreuse à un myriamètre environ de rayon de tous côtés. Le Hêtre, les deux espèces de Sapin, le Tilleul à grandes et à petites feuilles, le Fresno, le faux Platane, le faux Sicomore, *Acer* L., l'Ormeau à grandes feuilles, le Tremble, le Peuplier blanc et noir, l'Aune, le Bouleau, l'If, le Marsaule, le Cerisier des bois, le Cerisier à grappes, le bois de Sainte-Lucie (*Prunus Mahaleb* L.), le Sorbier sauvage, l'Alisier, l'Ébénier des Alpes, le Coudrier ou Noisetier, le Baguenaudier, l'*Emerus*, la Charmille, le Troesne, l'Épine blanche, le *Berberis*, les deux Cornouillers, le Pin de Genève, le grand

et petit Houx, l'Obier ou Boule-de-neige, la Viorne, les Chèvrefeuils, les Groseillers blancs et rouges composent ces vastes forêts.

Outre ces quarante espèces d'arbres ou arbrisseaux, un nombre d'environ cent arbrisseaux plus petits, ou d'arbustes croissent sur ces montagnes ; tels sont plusieurs Saules des Alpes, l'Amelanchier, le Cottoneaster, l'Alisier des Alpes, le Genévrier, la Sabine, les Myrthilles, l'*Uva ursi*, les Rosiers sauvages, le Rosier cottoneux, celui des Alpes ou la Rose sans épines, le *Rhododendrum*, la Bourgène, etc.

Par un ordre admirable de la nature, qui devoit inspirer aux hommes la même réserve, les mêmes égards, la même émulation, lorsqu'une forêt dans les Alpes est bien fournie, les arbres se protègent et se garantissent mutuellement contre les orages, les neiges, le givre, le froid et l'ardeur du soleil. C'est ainsi que les plantes de bled et de chanvre s'élèvent à l'envi de se surpasser et atteignent une hauteur égale d'où résultent la droiture des pieds, leur égalité, leur soutien réciproque et l'exclusion du gazon et autres plantes nuisibles ou parasites. Une émulation semblable garantit les forêts des Alpes, mais le sol ordinairement très en pente, une fois découvert et mis à nud, ne se recouvre plus. Où le gazon s'en empare il faut un siècle pour régénérer la forêt. Souvent ce n'est qu'après des alternatives de taillis qui protègent et ombragent le sol que les semences de sapin, très fines et très légères, peuvent prendre racine. Il faut aux semis d'arbres résineux une terre meuble, fraîche sans être humide, tempérée, à l'abri du froid et du soleil, car le gel fait souvent périr les jeunes mélèzes. La neige qui recouvre leur sol pendant cinq à six mois de l'année, le défend contre le gel, en attendant que les organes de ces arbres soient assez forts pour sécréter la thérébentine, la résine qui doivent les garantir contre le froid rigoureux de ces climats.

Semblables à la classe pauvre et indigente, et aux jeunes gens trop en arrière de leurs études, une sorte de désespoir semble éteindre le courage des jeunes arbres, et aucun talent, aucunes mesures ne sauroient réussir à repeupler les clairières parmi les forêts des montagnes. Si le sol mis à nud se trouve très en pente, les averses, les ravins le dépouillent du peu de terreau que le débris du feuillage et des vents ont amassé pendant l'intervalle des siècles. Les rochers mis à nud n'attirent plus les nuages, la rosée, ni la pluie et vont laisser tarir les ruisseaux et les sources qui alimentoient, qui abreuvoient les plaines. Ce bouleversement de la nature, la dévastation des forêts, influera bientôt sur les récoltes, sur l'industrie et sur les ressources de l'agriculture. La santé même des hommes en souffrira, ne fût-ce que parce que, lorsqu'un être vivant s'éteint, des milliers d'êtres plus petits se livrent la guerre, se disputent ses dépouilles. Comme tous les êtres vivans ont besoin d'air et d'eau pour exister, leurs successions donnent lieu à des combats toujours nuisibles aux grands animaux. L'homme auroit assez d'ennemis à combattre parmi les agens de la nature ; déjà l'abus de son esprit et de sa raison ont émoussé son instinct, il devrait éviter les dégradations des forêts qui le mettent aux prises avec tant de calamités présentes et futures, avec tant de nouveaux ennemis.

Rendons grâce aux rochers sourcilleux qui entourent la Grande-Chartreuse et qui servent de rempart à ses bois, les seules forêts qui nous restent. Sans ces rochers élevés à 1,500 mètres au-dessus du sol de Grenoble, la hache destructive aurait rasé ces forêts, comme elle fit main basse sur les beaux peupliers qu'avoit fait planter le Connétable sur les rives du Drac. Ils ont disparu ces beaux arbres, ainsi que les taillis de bois d'Aunes et d'*Hippophaë*, saule épineux de Jean-Jacques, que l'on coupoit tous les trois ans. Ils servoient à alimenter les usines de Grenoble,

à cuire le pain. Depuis leur destruction, le bois est plus cher, les montagnes se dépouillent, les torrens se multiplient, redoublent de fureur : le climat devient plus froid en hiver, plus brûlant en été, parce qu'il est découvert, privé d'abris et d'humidité. Je doute que les seigles et les pommes de terre qui ont pris la place de ces taillis, eu égard aux travaux et aux engrais, puissent nous dédommager et les remplacer.

Serons-nous donc en Europe, au milieu des nations les plus éclairées, à la honte des lois sages qui nous gouvernent, exposés à la crainte de voir après nous ce beau pays manquer de bois, se dépeupler comme l'Afrique? Espérons plutôt qu'un gouvernement sage et puissant recevra et utilisera les accens de la philanthropie pour la protection, le repeuplement et la conservation des forêts qui sont la plus précieuse des propriétés nationales.

Les montagnes de la Chartreuse, comme celles du Jura, de l'Ain et du Mont-Blanc, sont entièrement calcaires et de seconde formation. C'est le calcaire compacte par grandes masses, par couches épaisses de deux à trois mètres. Elles sont inclinées vers le N.-O. sur une pente de 15° à 30° jusqu'à 40°, revêtues de bois et de plantes, nourries par quelques décimètres de terreau, produit du temps et de l'ombre de ces arbres. Quelques fois, des groupes de montagnes tertiaires, faites de cailloux terreux, des poudings et des tufs sont venus former des espèces de contreforts au pied de ces montagnes, en addoucir les escarpemens. Au S.-E. ces montagnes sont rompues, coupées à pic, souvent à une élévation de 600 mètres; de ces côtés, on voit leurs couches par grandes assises de deux à trois mètres; ces grandes masses calcaires contiennent très-peu d'empreintes fossiles et seulement quelques cornes d'Ammon. Leurs couches inférieures, plus minces, sont ordinairement séparées par des couches ou lits de schistes feuilletés ou terreux, bien plus argileux que calcaires.

Dans les grandes masses se trouvent à peine 1/10 d'alumine : dans les couches de schistes c'est tout le contraire. Mais ces proportions varient suivant les lieux et la position.

Les couches supérieures, par grandes masses, présentent le calcaire compact de Saussure, § 357. C'est un marbre gris bleuâtre, homogène, qui prend un poli éclatant. C'est la chaux carbonatée compacte de Haüy, II, p. 164, et de Brochant, I, 523. C'est le *Calcareus æquabilis* Waller, I, 123, et le *Marmor vulgatum* Linn. Syst. Gmel., 107, n° 10.

Ce marbre doit sa couleur gris bleuâtre à la petite portion d'argile, ainsi que sa cassure inconstante, ses felures assez fréquentes et irrégulières. C'est la pierre avec laquelle on fait de la chaux et du moellon pour bâtir à Grenoble. Il ne faut pas la confondre avec le calcaire quartzeux ou sablonneux, dont les couches sont moins épaisses, plus solides, plus sonores, avec lequel on bâtit les angles, les portes et fenêtres, les ponts et les édifices de Grenoble. La première de ces pierres est connue sous le nom de pierre de la porte de France, et la seconde sous le nom de pierre du Fontanil, près de Grenoble. Quoique les lits bouleversés de ces rochers, souvent presque perpendiculaires, le long de l'Isère sur l'une ou l'autre rive, soient au même niveau, ils sont d'une époque et d'une nature bien différente.

Le calcaire quartzeux, ou inférieur, tient du grès, quoique également gris bleuâtre, blanc jaunâtre ou isabelle. C'est à la petite portion de fer que contient l'argile et, à ce que je présume, aux divers degrés d'oxydation de ce métal, que sont dues ces variétés de couleurs.

Ces deux roches calcaires sont dues à des époques très éloignées quant à leur formation. Car la Grande-Chartreuse est entièrement perchée (*sic*) et cernée par le calcaire compact. Le calcaire quartzeux ou tenant du grès, au con-

traire, se voit à Voreppè, à Voyron, à Quaix, Proveisieux, au Fontanil, au Sapey, à Saint-Pancrasse, Saint-Hilaire, Saint-Bernard, sur la rive droite de l'Isère. Les couches sont assises sur le schiste et celui-ci sur le grès ou molasse qu'on tire aux environs de Voreppe.

Lorsque les naturalistes auront examiné plus attentivement ces deux espèces ou variétés de roches calcaires, je ne doute pas qu'ils ne s'empressent de les distinguer, tant par leur nature et leur position que par les époques éloignées qui les séparent.

C'est dans le calcaire inférieur ou quartzeux que se trouvent le silex, et les pétrifications marines les plus abondantes. C'est sous ce calcaire inférieur que se trouvent aussi les schistes, les géodes de Meylans et les grès. Mais comment se fait-il que le calcaire compact argileux et par grandes masses, qui contient bien rarement quelque silex noir ou brun, contienne si peu d'empreintes fossiles de poissons et de plantes marines ?

Il semble d'après ces observations que, pendant le laps de temps ou de siècles écoulés depuis le dépôt des grès et des schistes, premiers dépôts, la mer fut si agitée que ses mouvemens violens détruisirent tous les êtres vivans, pour ne laisser subsister que quelques cornes d'Ammon ? il paroît enfin que le globe calme dans le sein des eaux, lors de la formation des cristaux quartzeux et granitiques, fut d'abord tourmenté pour ouvrir son sein aux filons métalliques : ensuite bien plus violemment agité lorsque les courans de la mer broyèrent les granits et le quartz les uns contre les autres pour former les sables et les grès quartzeux : mais que ces froissemens violens s'étant ralentis après avoir détruit, entassé quelques restes de poissons et de fougères, ne trouvèrent plus sur la fin que l'analogie de cornes d'Ammon, pour incruster dans les derniers dépôts calcaires de la mer qui forment le calcaire compact par grandes masses. On pourra demander pour-

quoi les dernières couches sont les plus épaisses? Il me semble que l'on pourroit répondre, c'est parce que les vagues avoient acquis alors plus de constance; parce que l'axe autour duquel le globe exerçoit ses mouvements, étoit fixe, ou moins oscillant. Il ne fut pas toujours fixe cependant, puisque, au lieu d'être horizontales, comme lorsqu'elles furent déposées, ces grandes couches ont été brisées, et sont souvent devenues presque perpendiculaires.

Laissons aux dignes successeurs des Buffon, des Pallas, des Saussure et des Dolomieu le soin de faire servir nos aperçus à de nouvelles découvertes : contentons-nous de leur en faire hommage.

Un autre fait géologique bien surprenant, c'est que, parmi les couches de calcaire compact de la Grande-Chartreuse, se trouvent quelques filons de mine de fer carbonaté, près la Bouvine, à 1,600 mètres d'élévation : on y trouve même du manganèse !

Ce phénomène assez rare, parmi les grandes montagnes calcaires, semble les lier ou les rapprocher des montagnes primitives. A Alvar, sur l'autre rive de l'Isère, à trois ou quatre myriamètres de la Chartreuse, se trouvent d'immenses filons de semblables mines. Il faudroit examiner s'il existeroit entre ces montagnes, malgré que la vallée de Gresivaudan les sépare, d'autres rapports assez suivis pour faire croire que les montagnes calcaires existoient déjà lors de la formation des filons de minéraux.

Mais laissons à M. Héricart de Thury, dont le zèle égale les talens, le soin de faire connoître la géologie et la minéralogie des départements confiés à son inspection.

On trouve des blocs de granit sur les groupes calcaires de la Grande-Chartreuse, comme aux environs de Grenoble, mais non sur les sommités élevées à plus de 600 toises ou 1,300 mètres.

Il ne paroît pas que Saussure ni les autres naturalistes

aient distingué les époques des montagnes calcaires quarteuses. Il a fallu que ces deux montagnes fussent séparées, comme à la Grande-Chartreuse, pour que j'y fisse attention.

Dans le premier volume de l'*Histoire des plantes du Dauphiné*, j'ai donné, depuis p. 280 à 294, le catalogue d'environ 430 plantes qui croissent spontanément à la Chartreuse. Il est inutile de répéter ici ce catalogue. Je pourrais y ajouter plusieurs plantes découvertes depuis 1786, sur tout parmi les graminées, les mousses et autres plantes cryptogames qui ont exercé la sagacité de plusieurs savans botanistes, surtout en Allemagne depuis cette époque. Plusieurs cryptogames qui, comme les insectes, ne vivent que peu de jours, disparaissent en été : d'autres échappent, par leur petitesse, aux yeux du botaniste lorsqu'il ne s'occupe pas spécialement de la recherche des plantes cryptogames. En effet, quel contraste pour les yeux même les plus exercés ! Le *Pinus abies* et le *Pinus picea* L. s'élèvent jusques 40 mètres sur deux de diamètre, à la Grande-Chartreuse ! tandis qu'au pied de ces mêmes arbres se trouvent quelques fois le *Dicranum pusillum* et le *Gymnostomum truncatulum* de Hedwich, qui n'ont pas plus de trois à quatre millimètres. La botanique, au reste, conservée en dépôt ainsi que les forêts de la Chartreuse, grâce aux remparts dont la nature les a entourées, outre des plantes rares, offre encore quelques nouveautés aujourd'hui.

Le *Rheum compactum* et le *Rh. Rhaponticum* L., le *Polemonium cæruleum* L., le *Scandix odorata* L., l'*Angelica archangelica* L., et l'*Hesperis matronalis inodora* (cette belle variété de Haller *ad. Rupp.*, p. 78), sont devenues spontanées, quoique sans culture et abandonnées à la Grande-Chartreuse. Il paroît donc que la Rhubarbe pourroit sans beaucoup de soins y être cultivée.

L'*Arctium personata* L., que Haller (*Enum.*, 678, 19 ; *Iter Helveticum opusc.*, p. 231) avoit mieux placée parmi les chardons, y est très commune.

La *Campanula latifolia*, *C. Scheuchzeri* Villars, *C. Rhomboidea* L. à feuilles velues, *C. medium*, *C. glomerata*, *C. persicifolia*, *C. urticifolia*, etc., sont communes autour de la maison.

Le *Sonchus plumieri* L. n'a jamais été trouvé de notre temps; mais le *S. alpinus* L. Cliff., p. 385, y est très commun.

La *Scabiosa alpina* L., le *Milium effusum* L., le *Poa sylvatica* que Willdenow (*Spec.*, I, 389) nomme *P. sudetica*, et le *Poa trinervata* du même auteur que j'ai nommé *Festuca sylvatica*, parce qu'il appartient vraiment au *Festuca* et non au *Poa* L., sont communs dans les bois. L'*Epilobium montanum foliis nitidis ad nodos ternis*, dont parlent Pontedera (*Compend.*, p. 119) et Boccone (*Mus. di piante*, p. 32, f. 16), fait une espèce distincte que Haller (*Enum.*, 409, 4) avoit déjà signalée et qu'il faut rappeler. Le nom d'*Epilobium nitens* lui conviendrait à cause du luisant de ses feuilles.

L'*Elimus europæus* L., espèce d'orge, est commun aussi parmi ces bois, ainsi que le *Salix appendiculata* V., belle espèce, ou variété du Marsaule ou *Salix caprea* L. Il en a l'écorce, le tissu des feuilles, mais elles sont bien plus grandes, plus allongées, ainsi que leurs stipules : l'arbre s'élève à dix mètres et plus.

L'*Atropa belladonna* L. est commun dans les bois.

L'*Orchis globosa* L., le *Satyrium nigrum* L. et *S. albidum* L., à Cordes et à Arpizon, ainsi que la *Stellaria nemorum* L.

Les *Aconitum anthera* L., *A. Cammarum* et *A. lycoctonum* très communs, surtout le dernier.

Le *Veratrum album* infecte les prés, gatte les fourrages.

Le *Ranunculus thora* L., *R. aconitifolius* et *R. platanifolius* L. sont très communes. Les deux dernières ne sont pas aisées à distinguer, si ce n'est que la première des deux est plus basse, vient le long des eaux, soufre la culture, multiplie et prend des fleurs doubles dans les jardins, où

les curieux leur donnent le nom de *Bouton d'argent* pour la distinguer des variétés doubles des *Ran. repens* et *R. napellifolius* de Crantz, qui doublent aussi et portent le nom de *Boutons d'or*.

Le *Trollius europæus* L., les *Anemone alpina*, *A. Baldensis*, le *Gnaphalium dioicum* L., le *Gnaph. Norwegicum* (Retz., *Flor. Scandinav.*, n° 1006), le *Filago leontopodium* L., sont communs à Arpizon.

La belle *Gentiana pannonica* de Jacq., *Flor. Austr.*, t. 136, qui fut d'abord la *G. punctata* du même auteur, *Obs. bot.*, II, p. 17, t. 39, et reconnue sous ce dernier nom par Linné, est très commune à Arpizon, ainsi que sur le Grand-Son. C'est la même espèce, ou tout au plus une variété de celle que Barrelier et Antoine de Jussieu (*Obs.*, p. 2; *Icon.*, n° 64) ont vue à la Chartreuse de Saint-Hugon, à Prémol, à Charrousse et au Mont-de-Lans. C'est encore la même que Belval (*Mscr.*, p. 135) a vue et décrite aux sources du Drac, à Orcière, sous le nom de *Gent. punctata flore altera*. Mais celle d'Arpizon ou Grande-Chartreuse a ses cloches plus courtes, moins ponctuées; ses divisions, arrondies et non obtuses, ni tronquées, sont séparées par une sinuosité ou section transversale avec une avance en forme de dent. Le calice a six divisions linéaires régulières, quoique inégales, un peu membraneuses. Les anthères adhérentes entre elles sont un peu ovales et oblongues. Le *pollen*, ou poussière fécondante, est ovoïde, avec un sillon approchant de la forme d'un grain de froment ayant 1/50 de millimètre de diamètre environ.

MM. Frælich et Willdenow (*Spec.*, I, 1332; *De Gentiana*, p. 13) n'ont pas connu l'espèce que j'ai nommée *Gent. punctata* (*Hist. des pl.*, I, 522), trois fois plus élevée que la *G. purpurea* L., avec laquelle ils l'ont réunie, que je connais très bien pour l'avoir vue et cueillie en Suisse, dans le Mont-Blanc, etc.

Notre *G. punctata* approche plus de la *G. lutea* L.; mais

sa fleur n'est divisée que jusques au quart de son étendue et non jusqu'à la base. Son calice est en spathe lacérée, ainsi que dans la *G. lutea* L.

Depuis cette époque, j'ai trouvé assez commune à Lancey, à Uriage, à Alvar, une *Gent. hybrida* qui tient de la *G. pannonica* Jacq. et de la *G. lutea* L. Elle a le calice et les anthères comme cette dernière; mais sa fleur est ponctuée, divisée jusqu'à moitié, en cinq segmens pointus seulement; je l'ai fait graver; j'en parlerai ailleurs.

Une plante plus rare est la *Draba æderi* F. 142, que Willdenow, III, p. 427, a nommée *Draba nivalis*, bien différente de la *Draba Cenisia* que j'ai envoyée à ce savant botaniste. La *Draba æderi* est vivace : feuilles radicales, oblongues, obtuses, très entières, portant des poils simples (la *Draba Cenisia* les a bifurqués). Le scape nud n'a que 27 à 30 millimètres (un pouce environ), terminé par sept à neuf fleurs blanches, pétales obovales entiers, une fois plus longs que le calice; silicule glabre, lancéolée, sessile; stigmate court. Il faudroit la nommer *Draba cæspitosa*, *foliis obovato-oblongis*, *integerrimis*, *subciliatis*, *scapis multifloris*, *calicibusque nudis*, *petalis integerrimis*. Elle vient sur les sommités pierreuses de la Chartreuse.

Je bornerai là les observations faites pendant ce voyage. Elles prouveront à l'Institut national que l'histoire naturelle est inépuisable, soit qu'on la considère dans son ensemble ou dans ses détails. Dans son ensemble, j'entends parler de son influence sur la minéralogie et sur l'histoire du globe. Par ses détails, j'entends parler des productions des trois règnes, que nous commençons à savoir distinguer et à signaler, de manière à nous faire comprendre par nos lecteurs.

Le spectacle de la nature éblouit les yeux lorsqu'on l'observe pour la première fois. La multitude d'objets qui nous frappent ne nous permet pas de les classer avec assez d'ordre et de méthode pour en saisir les caractères.

Nous sommes obligés d'y revenir à plusieurs reprises, et ce n'est qu'après un grand nombre d'essais, de tattonnemens et d'erreurs que nous apprenons à observer, comme nous avons appris à marcher, à tater le pouls, à jouer d'un instrument quelconque.

J'ose espérer que le Gouvernement et l'Institut national encourageront enfin le zèle qu'ils ont fait naître pour remplir tant de cadres, tant d'essais commencés sur la statistique des divers départemens. Je m'estimerai heureux si ce foible essai peut obtenir l'approbation de la savante compagnie qui a daigné m'associer à ses travaux, et dont le nom seul a suffi pour soutenir mon zèle en m'inspirant le désir de me rendre utile.

VILLARS,

M. Corresp. de l'Institut.

Grenoble, le 10 thermidor an 12.